

学校编码: 10384
学 号: 18620111153455

分类号 _____ 密级 _____
UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

地铁公共艺术的导向作用研究

Research on Metro Public Art's Guiding Role

钟 斐

指导教师姓名: 王海涛 副教授

专 业 名 称: 设计艺术学

论文提交日期: 2014 年 4 月

论文答辩时间: 2014 年 5 月

学位授予日期: 2014 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2014 年 4 月

地铁公共艺术的导向作用研究

钟斐

指导教师

王海涛

副教授

厦门大学

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

随着城市化进程的高速发展，城市交通需求不断增长，地铁作为主要的城市轨道交通工具成为现代城市基础设施建设的重要项目。同时公共艺术在地铁空间中的应用也伴随着地铁的快速发展而逐渐被公众所了解。但是，由于近年国内地铁公共艺术设计管理意识普遍较为薄弱，导致地铁空间与城市空间之间关联性较差，并缺乏特色，往往使乘客容易在空间中迷失方向。

本文以此为研究背景，将公共艺术作为媒介，旨在协调乘客认知与地铁空间环境的关系，并将如何更好地应用公共艺术来解决地铁空间导向的问题作为重点研究对象。公共艺术作为公共空间环境中的重要组成部分，在提升地铁空间的文化品质和凸显地域文化特色的同时帮助乘客识别空间，最终达到空间导向的作用。本文通过文献资料整理分析、案例分析、实践分析的方法，首先对地铁公共艺术的导向作用进行了理论背景研究；其次，在对地铁空间导向理论基础、国内外地铁公共艺术现状、地铁公共艺术表现形式进行了分析；基于此，总结出在地铁空间中影响公共艺术导向作用的要素和设计理念。最后，结合厦门大学区域文化特征，提出具有导向作用的公共艺术设计构想。为正在建设中的厦门地铁的公共艺术设计提供一些可借鉴的依据，也为我国地铁公共艺术的建设提供一些理论与实践性的参考。

关键词：地铁空间；公共艺术；导向作用

Abstract

With the rapid development of urbanization, the demand for transportation is growing. Metro, as the main rail transportation vehicle in the city, plays an important role in the construction of urban infrastructure. With the rapid development of metro, the application of public art in the metro underground space is gradually known to the public. However, due to the weak management consciousness of metro public art design in recent years, the correlation between underground space and city space is poor and featureless, making passengers easily lose their way.

Thereupon, my thesis chooses public art as the media to coordinate the relationship between the passengers perception and the metro underground environment, focusing on how the public art is applied to serve the guiding role in metro underground. Moreover, as an important part of public space environment, public art can improve and highlight the regional culture features. This thesis consists of three parts. First of all, by processing data and analyzing cases and practices it studies the theoretical background of metro public art's guiding role. Secondly, by analyzing the guiding role of underground space, manifesting metro public art, and presenting current situation of metro public art at home and abroad, it summarizes the element and design concept of underground space which influences the guiding role of public art. Finally, combining the regional features of Xiamen University, the paper proposes an oriented design for public art. Moreover, it provides theoretical and practical reference to the construction of metro public art in XM, even in our country.

Key words: Metro Underground Space, Public Art, Guiding Role

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究的背景	1
1.2 研究的理论基础及范畴	2
1.2.1 理论基础	2
1.2.2 研究范畴	3
1.3 研究的方法	3
1.4 研究的目的和意义	3
第 2 章 地铁公共艺术导向作用的理论基础	4
2.1 地铁空间活动人群的行为分析	4
2.2 寻路与空间认知	4
2.3 对地铁空间的认知	4
2.4 公共艺术与地铁空间导向	5
2.5 本章小结	5
第 3 章 国内外地铁公共艺术的现状研究	6
3.1 国外地铁公共艺术现状研究	6
3.1.1 巴黎地铁公共艺术	6
3.1.2 莫斯科地铁公共艺术	8
3.1.3 斯德哥尔摩地铁公共艺术	9
3.2 国内地铁公共艺术现状研究	12
3.2.1 北京地铁公共艺术	12
3.2.2 上海地铁公共艺术	14
3.2.3 南京地铁公共艺术	15
3.3 本章小结	17
第 4 章 地铁公共艺术导向作用的应用研究	18
4.1 地铁公共艺术的表现形式	18
4.1.1 符合视觉审美的表现形式	18

4.1.2 满足实用功能的表现形式.....	21
4.2 影响导向作用的要素.....	23
4.2.1 色彩.....	23
4.2.2 材料.....	24
4.2.3 造型.....	25
4.2.4 位置.....	26
4.3 体现导向作用的设计理念.....	28
4.3.1 凸显地域文化特征.....	28
4.3.2 促进公众参与互动.....	29
4.3.3 设计的整体协调性.....	30
4.3.4 审美与功能相结合.....	30
4.4 本章小结.....	31
第5章 地铁公共艺术导向作用的实践研究——厦门地铁公共艺术构	
想.....	32
5.1 背景概述.....	32
5.1.1 厦门城市概况分析.....	32
5.1.2 厦门地铁建设规划概况分析.....	32
5.2 厦门地铁公共艺术设计理念.....	33
5.2.1 一线一色.....	33
5.2.2 一站一景.....	33
5.3 厦门大学站公共艺术设计构想.....	34
5.3.1 地域文化特征分析.....	34
5.3.2 创作素材选取.....	35
5.3.3 厦门大学站公共艺术设计.....	36
5.4 本章小结.....	39
结语.....	40
参考文献.....	41
致谢.....	43

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Study Background.....	1
1.2 Study Rationale and Category.....	2
1.3.1 Rationale.....	2
1.3.2 Category.....	3
1.3 Study Method.....	3
1.4 Study Goal and Significance.....	3
Chapter 2 The Rationale of Metro Public Art's Guiding Role	
.....	4
2.1 Analysis of People's Behaviour in Metro Space.....	4
2.2 Way-finding and Space Perception.....	4
2.3 Perception of Metro Space.....	4
2.4 Public Art and Guidance of Metro Space.....	5
2.5 Conclusion.....	5
Chapter 3 Current situation of Metro Public Art at Home and	
Abroad.....	6
3.1 Current situation of Metro Public Art Abroad.....	6
3.1.1 Metro Public Art in Paris.....	6
3.1.2 Metro Public Art in Moscow.....	8
3.1.3 Metro Public Art in Stockholm.....	9
3.2 Current situation of Metro Public art at home.....	12
3.2.1 Metro Public Art in Beijing.....	12
3.2.2 Metro Public Art in Shanghai.....	14
3.2.3 Metro Public Art in Nanjing.....	15
3.3 Conclusion.....	17
Chapter 4 Study About the Application of Metro Public Art'	

s Guiding Role.....	18
4.1 Manifestation of Metro Public Art.....	18
4.1.1 The Manifestation According with Visual Aesthetic.....	18
4.1.2 The Manifestation Meeting Practical Function.....	21
4.2 Element Influencing Guiding Role.....	23
4.2.1 Color.....	23
4.2.2 Material.....	24
4.2.3 Modelling.....	25
4.2.4 Location.....	26
4.3 Design Concept Reflecting Guiding Role.....	28
4.3.1 Highlight of Regional Cultrure Features.....	28
4.3.2 Promotion of Peoples' Participation in Iteration.....	29
4.3.3 Overall Coordination of Design.....	30
4.3.4 Combination of Esthetic and Function.....	30
4.4 Conclusion.....	31
Chapter 5 Practical Study of Metro Public Art' s Guiding Role-Design	
Concept for Metro Public Art of Xiamen.....	32
5.1 Background.....	32
5.1.1 Analysis of Xiamen Overview.....	32
5.1.2 Analysis of Metro Construction Overview in Xiamen.....	32
5.2 The Design Concept of Metro Public Art in Xiamen.....	33
5.2.1 One Color in a Line.....	33
5.2.2 One Scene in a Station.....	33
5.3 The Design Concept of Metro Public Art in Xiamen University	
Station.....	34
5.3.1 Analysis of Regional Cultrure Features.....	34
5.3.2 Selection of Creation Material.....	35
5.3.3 The Design of Metro Public Art in Xiamen University Station	
.....	36

5.4 Conclusion.....	39
Conclusion.....	40
Reference.....	41
Acknowledgements.....	43

厦门大学博硕士论文摘要库

第1章 绪论

1.1 研究的背景

随着世界范围内城市化进程的高速发展,城市规模不断扩大,城市交通需求持续增长。然而,由于汽车生产的无限性与道路建设的相对性,人们出行变得越来越困难。城市中交通拥堵逐渐突出,交通污染也逐渐恶化,城市交通问题已经成为了阻碍城市运转和城市发展的一个大问题。

地铁是解决城市交通问题的理想方式,城市地铁凭借它大流量、快速、安全、便捷、准时、无污染的特点,为城市居民生活带来了极大的便利,城市地铁也成为当今世界上各国为解决城市交通拥挤状况的一个重要的新型交通体系。1863年英国伦敦建成世界上第一条地铁线路,截止至2006年全世界已经有115个城市建成了7000千米地铁线路,正在准备兴建地铁的城市也有几十个[1]。

目前,我国已成为世界上城市轨道交通发展最迅速的国家。截止到2012年12月31日,在中国大陆地区已有北京、上海、广州、天津、深圳等,17个城市拥有了64条建成并正式运营的城市轨道交通线路,总里程达2008千米。2012年年末,全国已有哈尔滨、宁波、郑州、青岛、无锡等,29个城市82条线路(含续建段)正在紧张建设中,总里程超过1900千米。中国大陆地区共有53个城市正在建设或规划新的城市轨道交通,总规划里程超过14000千米[2]。

2012年5月11日,《厦门市城市规划交通近期建设规划(2011~2020)》获国家批准。预计到2020年,厦门市公共交通分担率为40%,轨道交通占公共交通的比例达30%-35%,力争承担60%的跨海出行量[2]。地铁的出现不仅缓解了城市地面交通的压力,也使得市民的出行更便利,城市形象不断提升。

地铁把人们的生活空间扩展到了传统生活空间以外的地下空间,然而由于地下空间结构错综复杂,人们容易在其中迷失方向,在心理上产生挫折感,如果长期使用这样的空间,人们的生理和心理都会产生消极影响。如何在发挥轨道交通运输基础性的同时使人们减少对地下空间的消极情绪,并能够快速识别方向、且最大限度地减少在其中的无效停留时间等成为了重中之重。

地铁空间里设置着各种各样的导向标识,用来帮助乘客获得信息,以到达目的地。但是,标识的内容通常都是文字符号,由于个人的认知存在差异,标识所

起到的导向作用具有一定的局限性，对乘客引导的效率也不够高；加上标识的形式和内容也大多千篇一律，缺乏特色，不利于乘客对信息的获取和记忆。使用者在查看标识导向的同时，也会通过对空间环境的认知来帮助记忆自己所走过的路线。例如在地面空间中，人们常常通过地标性的建筑、雕塑等来进行地理空间认知。

公共交通与公共艺术的结合，在国际上早已得到高度重视，1992年首届公共艺术与公共交通国际研讨会在英国的维克菲尔德举行，此后每两年召开一次，而国内在公共艺术与城市交通环境的结合方面尚处于起步于探索阶段[3]。

对于地铁系统来说，公共艺术既能够满足地铁空间的需要，也能够宣传城市文化和城市形象的需要。如斯德哥尔摩地铁内色彩风格强烈的岩壁壁画；莫斯科地铁内，随处可以见表现不同历史事件或人物的各种浮雕壁画。这些优秀的公共艺术品除了能够极好的宣传城市文化与形象，又能吸引乘客的注意，具有很好导向作用。

提高乘客在地铁空间中的移动效率，让乘客便捷、高效、舒适、通畅地到达目的地，是地铁运营的根本目标。公共艺术作为地铁空间内不可分割的部分，同时兼顾着城市文化载体的角色，而如何能够在充分营造城市文化氛围的同时辅助地铁空间导向变的尤为重要。

1.2 研究的理论基础及范畴

1.2.1 理论基础

1.2.1.1 公共艺术的概念

对于公共艺术的定义，在现今世界各国中尚无绝对统一的诠释。“公共艺术”是由英文“public art”翻译而来的，后来逐渐传入我国，并逐步被大多数学者所接受。我国学者邹文认为：“公共艺术简单来说就是指在一些公共空间中所做的艺术和一些活动，这主要是从艺术的分类方面来定义的[4]。”

1.2.1.2 地铁空间的界定

地铁是地下铁道的简称，广义上是指高峰小时单项运输能力在3万人次~8万人次的大容量快速轨道交通，本文研究的地铁是特指的以地下运行为主的城市轨道交通系统。此类地铁空间由地铁地上空间和地铁地下空间两个部分组成。地

铁地上空间主要指地铁站出入口，地铁地下空间包括地下通道、站厅空间和站台空间。

1.2.2 研究范畴

从广义上看，地铁空间中的公共艺术应该涵盖标识导向系统设计，地铁空间内和运行车厢中的环境艺术氛围设计、广告艺术设计、纯艺术品的陈列展示等。本文研究的地铁公共艺术主要是指狭义上的公共艺术，主要包括壁画、雕塑、公共设施等永久性的公共艺术品。

1.3 研究的方法

- (1) 查阅、归纳和总结相关领域内的文献资料，作为课题的研究基础。
- (2) 借助美学、设计学、心理学、认知科学以及相关领域的研究成果和方法，系统的、综合的分析研究城市地铁公共艺术的导向作用。
- (3) 实践是检验理论的有效方法，也能让理论在实践中不断的完善。

1.4 研究的目的和意义

本文希望通过对地铁公共艺术的现状分析，能够总结出地铁公共艺术的表现形式、影响导向作用的要素以及体现导向作用的设计理念，为创造具有导向作用的地铁公共艺术提出一些具有建设性的意见。为我国地铁公共艺术的建设提供部分理论与实践性的参考，也为建设中的厦门地铁公共艺术设计提供一定的借鉴依据。如何创造优秀的公共艺术作品，提高地铁空间的导向效率，是本文的一个核心目标。

第2章 地铁公共艺术导向作用的理论基础

2.1 地铁空间活动人群的行为分析

地铁空间的特殊性导致地铁空间中的经常性行为：寻路行为。有调查表明，从纽约、华盛顿和亚特兰大市地铁站初次出入的旅客和参加会议者中，分别有23%，15%和20%的人的寻路过程出现问题，甚至搭错车或坐过站[5]。

Passini把“寻路”定义为：人们在认知上或行为上到达空间目的地的能力[6]。成功的寻路行为应该清楚你在哪和要去哪，明确并可以选取最佳路线抵达目的地，能够在到达前识别出目的地，能够逆向操作上述所有行为。失败的寻路行为会导致人们在空间中迷失方向，找不到通往目的地的路，如果在火灾等紧急情况下无法找到逃生的道路，就会导致人们失去财产甚至是生命。

2.2 寻路与空间认知

寻路行为的开展时首先要对空间环境信息进行获取和加工，这依赖于对空间环境的认知，对空间环境的认知包括现场认知和记忆认知两个方面，现场认知指的是对空间环境信息进行感知和加工，记忆认知指的是把现场获得的信息和记忆中的信息进行关联。如何在提高现场认知的同时加强记忆认知，是地铁公共艺术设计中需要重视的环节。为人们的寻路行为提供支持是空间认知的重要功能之一。

众所周知，在人们在陌生的环境中容易产生寻路问题，而在熟悉环境中这个问题却不常发生，这是由于相较前者而言后者的认知程度更高。如果其它前提条件完全相同，那么认知程度高的空间相对于认知程度低的空间更不容易使人产生迷路问题。设计出认知度高的空间，是解决寻路问题最直接的方法。这就要求在进行地铁空间设计时，要注意空间环境的可识别性、易识别性。

2.3 对地铁空间的认知

地铁空间是一个具有很强实用性功能的空间，在这一空间中大多数人都具有很明确的目的，即通过这一空间到达所要去的场所。而定位和寻路是人们在这一空间中首先要做的事情。能够快速的对自已所在的区域快速的进行空间定位和顺利的完成寻路行为，是人们获得安全感的关键，也是地铁空间作为公共交通空间

的前提要求。人们在地铁空间这个特殊环境中容易产生的寻路问题，如果仅仅通过传统导向标识来进行空间的认知是远远不够，应该更多的从整个空间环境的中进行认知，从空间环境中的各个层面中获取信息，并对自己接下来的行为进行判断和决策。

根据人类的认知特点，提高地铁空间的识别性是提高地铁空间导向作用的实现方法。我们从外界接收到的信息，有 87%是视觉提供的，人类活动中有 75%到 90%是由视觉引发的。因此，以视觉信息为主的设计方法，符合绝大多数人群的需求。现阶段，国内的地铁空间设计由于技术和经济的原因，所以多数只是简单的满足功能性需求的地下空间形态，缺乏有效的再创造过程。这样的地铁空间，各站之间都很相似，能够让人们感知和获取的信息很少，没有能够引起或者激发人们注意的元素，最终造成空间无法被识别和认知。

2.4 公共艺术与地铁空间导向

1979 年，临床心理学博士 Hullon 和 Kendall 与其他地下空间专家合作，研究了人们对地下空间环境的心理态度，以及它们如何影响到人们的情况状态的问题。结果显示人们在地铁空间中容易产生不安、不快、消沉、孤立、缺乏吸引力、不开阔、紧张和气闷等负面情绪[7]。如果流通性不好人们这种负面的情绪将更加严重，使人们的心理上产生陌生感和压抑感，不利于人们对空间环境信息的获取和加工，容易导致人们在空间中迷失方向。

公共艺术是空间环境信息中的重要组成部分，优秀的公共艺术品可以减少人们的负面情绪，帮助人们识别认知环境，确定自己准确的方位，最后帮助人们进行空间导向。

2.5 本章小结

通过本章的研究我们可以发现地铁空间的经常性行为，即寻路行为的有效完成，依附于对空间的认知。在地铁空间中提高空间认知度是解决寻路问题的直接方法，而公共艺术作为空间环境信息的重要部分，可以有效的提高使用者对空间环境信息的获取和加工，是提高地铁空间认知的有效手段。公共艺术能够有效的帮助人们确定方向，最终完成寻路行为。

第3章 国内外地铁公共艺术的现状研究

3.1 国外地铁公共艺术现状研究

3.1.1 巴黎地铁公共艺术

1900年，巴黎第一条地铁线路开始建设，之后经过100多年的发展，地铁轨道总里程超过133.7英里，共设有380个站点，成为世界上最方便、最密集的城市轨道交通系统。

法国是世界艺术之都，历史文化资源丰富、人文艺术氛围深厚，有着无与伦比的艺术魅力，因而艺术浓厚成为了巴黎地铁站最大的亮点，很多地铁车站的设计都具有独特的艺术气息，具有很高的艺术价值，被称为“世界上最艺术的地铁”。

（1）地铁出入口造型样式

纵览巴黎300多个车站出入口，其样式主要可以分为三个类型。这三类分别是新艺术风格、新古典主义、战后现代主义，其中以新艺术风格最具代表性。

从1900年到1912年，新艺术风格主义建筑师吉马赫运用铸铁工艺和模仿植物花草藤蔓的装饰手法，为巴黎地铁创造了141个新艺术风格的出入口。虽然今天由吉马赫设计的出入口仅存86个，但根据其外形，我们还是可以将其清晰的分为两种类型。

其中一种“*é dicules*”样式的出入口，被公认为“最具有巴黎风情的出入口样式”。这是一种带有玻璃天棚和玻璃挡雨板的半敞开式出入口。特别是扇形的挡雨板，在出入口前段优美的伸展开，在夜晚的灯光下，或者雨后的水光的折射下，玻璃越发迷人。今天巴黎仅存的两个“*é dicules*”出入口，分别是阿贝斯站和王妃门站。阿贝斯站倾向于铸铁工艺的机制发挥，相对理性质朴，其围栏、标识牌、顶棚全都由花草蔓藤的生长而形成的一体式构造（图3-1）。而王妃门站的出入口围栏下部用装饰有花草图案的橙色木板，上部则用磨砂玻璃，具有迷人的气质（图3-2）。

另一种出入口是无顶棚的开放式出入口，这种出入口两侧的两个仿生造型的灯柱从地面蹿起，在夜晚发出幽幽的深邃的红光，常常让人想起西方魔幻片中的场景。而灯柱之间的蔓藤连接成一座门的形状，门楣处设置的“METRCPOLITAIN”

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库